

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
31 juillet 2003 (31.07.2003)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
WO 03/062635 A1

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : F03B 17/00

Saint-Marc, Appartement 1105, Montréal, Québec H3H 2G6 (CA).

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/CA02/00066

(22) Date de dépôt international :

21 janvier 2002 (21.01.2002)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(71) Déposant et

(72) Inventeur : FRANGIE, Nabil [CA/CA]; 2100, rue

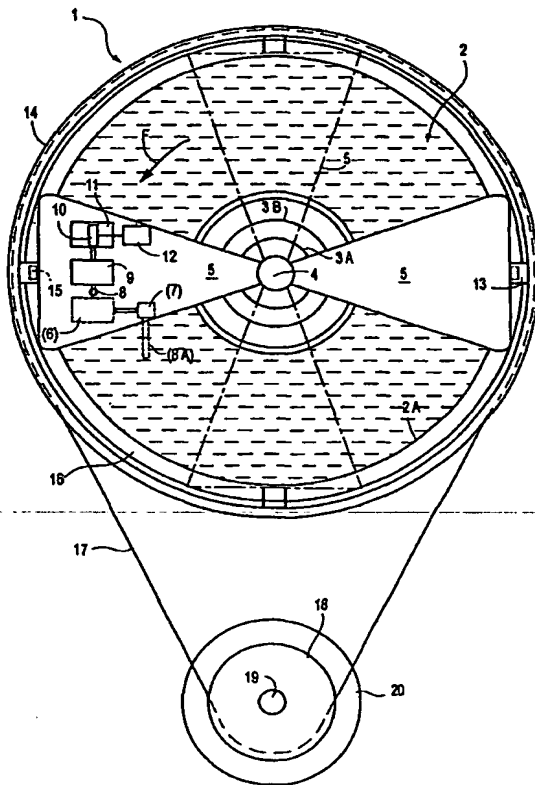
(81) États désignés (*national*) : AE, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(84) États désignés (*régional*) : brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: HYDROELECTRIC MACHINE

(54) Titre : MACHINE HYDROELECTRIQUE



(57) Abstract: The invention relates to a hydroelectric machine. According to the invention, the machine comprises at least one arm (5) which can rotate around an axle (4), said axle (4) having a base (3) which is disposed at the centre of a circular tank (2) that is filled with water. Moreover, the aforementioned arm rests on the circular track (16) which is formed by the upper surface of the external wall (2A) of said tank (2), by means of non-deforming wheels (15). Furthermore, said arm (5) supports an assembly comprising a pump (9) and, downstream, a turbine (11) which is connected to the rotor of a first electric current generator (12). In addition, the above-mentioned arm (5) is solidly connected to a first sheave wheel (14) which is in turn connected to a second sheave wheel (18) by means of a transmission belt (17), the axle (19) of said second sheave wheel (18) being solidly connected to the rotor of a second electric current generator (20).

(57) Abrégé : La présente invention concerne une machine hydroélectrique. Selon l'invention, la machine comprend: au moins un bras (5) susceptible de tourner autour d'un axe (4), cet axe (4) ayant une base (3) située au centre d'un bassin circulaire (2) rempli d'eau, et ledit bras prenant appui sur la piste circulaire (16) formé par la surface supérieure de la paroi extérieure (2A) de bassin (2), grâce à des roues (15) indéformables, ledit bras (5) supportant un ensemble comprenant une pompe (9) et, en aval, une turbine (11) reliée au rotor d'un premier générateur (12) de courant électrique, et ledit bras (5) étant solidaire d'une première roue à gorge (14), elle-même reliée à un deuxième roue à gorge (18) par l'intermédiaire d'une courroie de transmission (17), l'axe (19) de la deuxième roue à gorge (18) étant solidaire du rotor d'un

deuxième générateur (20) de courant électrique.

WO 03/062635 A1